DFO - Library / MPO - Bibliothèque
14048864
254011

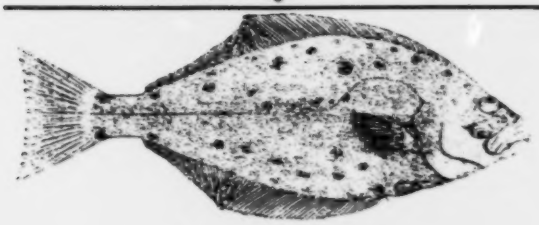
Fisheries and Oceans Canada
Science

Pêches et Océans Canada
Sciences

Laurentian Region

DFO Science

Stock Status Report A4-02 (2001)



Atlantic Halibut of the Gulf of St. Lawrence (Divisions 4RST) – Update (2000)

Background

The Atlantic halibut of divisions 4RST can be found throughout the Estuary and Gulf of St. Lawrence. In the northern Gulf, this species is more abundant in the Esquiman, Laurentian and Anticosti channels, at depths of 200 m and over. In the southern Gulf, the greatest concentrations occur in shallower areas (less than 100 m deep) near the Miscou Bank, north of Prince Edward Island, northwest of Cape Breton Island and around the Magdalen Islands. This species grows fast and continuously, at a mean rate of about 7.5-8.5 cm per year in the Gulf. While the growth rate for males and females is comparable, female halibut reach a larger maximum size than males. This could be due to the fact that Atlantic halibut females reach sexual maturity at a larger size than males, as observed in the species in the Canadian Atlantic waters. Based on observations made during scientific trawl surveys conducted in January and May, the Gulf halibut appears to be able to spawn during those periods.

The high landings of Atlantic halibut during the first half of the twentieth century indicate that the Gulf of St. Lawrence stock was under very strong fishing pressure at the time. Catches during this period fluctuated between 1000 t and 2000 t. In the early 1960s, landings dropped to about 650 t, and then stabilized at a level below 500 t, with a record low of 91 t recorded in 1982. Since then, catches have rarely exceeded the 300 t mark, which is equivalent to the precautionary total allowable catch (TAC) established in 1988. Since 1995, landings have increased significantly, which is thought to be due mainly to the increased fishing effort by the fixed gear fleet, notably longliners.

The current Atlantic halibut management unit for the Gulf, which corresponds to divisions 4RST, was defined in 1987 based on tagging-recapture results inside and outside the Gulf, and taking into account additional biological data such as size and growth rate. A second management unit, 3NOPs4VWX, applies to the Canadian Atlantic coast halibut stock.

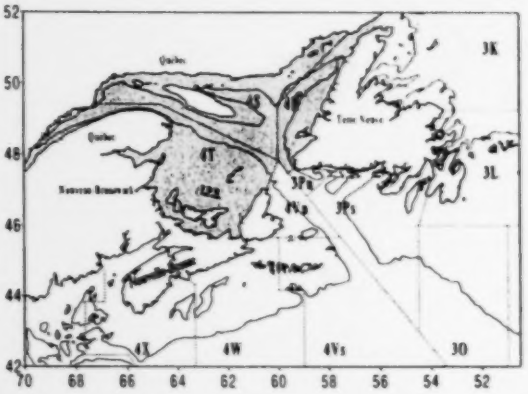


Figure 1. Map of the Gulf of St. Lawrence regions, showing NAFO divisions. The shaded area indicates the area to which this report is referring to.

The most recent stock assessment was carried out in 1999 (DFO 2000). This document is an update based mainly on recent information from the fishery and the tagging program.

The fishery

As of February 7, 2001, landings for the 2000 fishing year totalled 225 t, which is close to 65% of the authorized TAC of 350 t (Table 1). Total landings during the 1999 fishing season were only 355 t, or a little over three quarters of the authorized TAC of 450 t for the period, which was extended until May 14, 2000 due to exceptional circumstances. Owing to a recommendation made by the Fisheries Resource Conservation Council (FRCC 1999), the TAC for the 1999 fishing season (January 1 to December 31) was increased to 350 t. Furthermore, management authorized an additional 100 t to take into account the extension of the 1999 fishing year until May 14 under the new groundfish management plan. From 2000 an further, the fishing season and authorized TAC will cover the period from May 15 of the current year to May 14 of the following year. The

DFO - Library / MPO - Bibliothèque
14048664

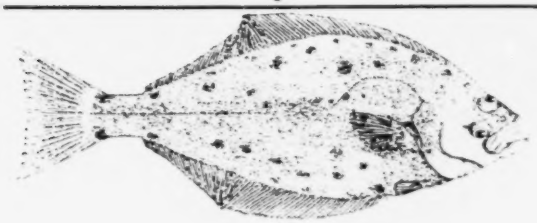
Fisheries and Oceans Canada
Science

Pêches et Océans Canada
Sciences

Laurentian Region

DFO Science

Stock Status Report A4-02 (2001)



Atlantic Halibut of the Gulf of St. Lawrence (Divisions 4RST) – Update (2000)

Background

The Atlantic halibut of divisions 4RST can be found throughout the Estuary and Gulf of St. Lawrence. In the northern Gulf, this species is more abundant in the Esquiman, Laurentian and Anticosti channels, at depths of 200 m and over. In the southern Gulf, the greatest concentrations occur in shallower areas (less than 100 m deep) near the Miscou Bank, north of Prince Edward Island, northwest of Cape Breton Island and around the Magdalen Islands. This species grows fast and continuously, at a mean rate of about 7.5-8.5 cm per year in the Gulf. While the growth rate for males and females is comparable, female halibut reach a larger maximum size than males. This could be due to the fact that Atlantic halibut females reach sexual maturity at a larger size than males, as observed in the species in the Canadian Atlantic waters. Based on observations made during scientific trawl surveys conducted in January and May, the Gulf halibut appears to be able to spawn during those periods.

The high landings of Atlantic halibut during the first half of the twentieth century indicate that the Gulf of St. Lawrence stock was under very strong fishing pressure at the time. Catches during this period fluctuated between 1000 t and 2000 t. In the early 1960s, landings dropped to about 650 t, and then stabilized at a level below 500 t, with a record low of 91 t recorded in 1982. Since then, catches have rarely exceeded the 300 t mark, which is equivalent to the precautionary total allowable catch (TAC) established in 1988. Since 1995, landings have increased significantly, which is thought to be due mainly to the increased fishing effort by the fixed gear fleet, notably longliners.

The current Atlantic halibut management unit for the Gulf, which corresponds to divisions 4RST, was defined in 1987 based on tagging-recapture results inside and outside the Gulf, and taking into account additional biological data such as size and growth rate. A second management unit, 3NOPs4VWX, applies to the Canadian Atlantic coast halibut stock.

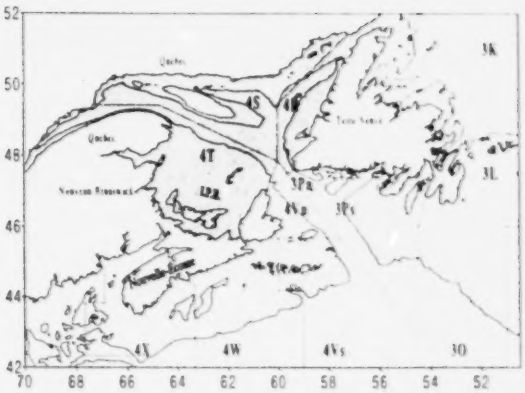


Figure 1. Map of the Gulf of St. Lawrence regions, showing NAFO divisions. The shaded area indicates the area to which this report is referring to.

The most recent stock assessment was carried out in 1999 (DFO 2000). This document is an update based mainly on recent information from the fishery and the tagging program.

The fishery

As of February 7, 2001, landings for the 2000 fishing year totalled 225 t, which is close to 65% of the authorized TAC of 350 t (Table 1). Total landings during the 1999 fishing season were only 355 t, or a little over three quarters of the authorized TAC of 450 t for the period, which was extended until May 14, 2000 due to exceptional circumstances. Owing to a recommendation made by the Fisheries Resource Conservation Council (FRCC 1999), the TAC for the 1999 fishing season (January 1 to December 31) was increased to 350 t. Furthermore, management authorized an additional 100 t to take into account the extension of the 1999 fishing year until May 14 under the new groundfish management plan. From 2000 an further, the fishing season and authorized TAC will cover the period from May 15 of the current year to May 14 of the following year. The

authorized TAC for the 2000 fishing year was maintained at 350 t.

Table 1. Gulf of St. Lawrence Atlantic halibut landings (t).

Division	Year						
	1953-1987[1]	1988-1995[1]	1996	1997	1998	1999[2]	2000[3]
TAC	n.a.	300	300	300	300	450	350
4R	144	79	80	105	116	110	57
4S	108	65	95	108	85	122	112
4T	84	92	60	83	120	123	57
Unknown	45	0	0	0	0	0	0
Total	337	236	235	296	320	355	225

n.a. Not applicable

[1] Average

[2] Fishing year, landings and TAC refer to the period from January 1st, 1999 to May 14th, 2000

[3] Preliminary data. Commencing in 2000, fishing year, landings and TAC refer to the period from May 15th of the current year to May 14th of the following year

As in previous years, most of the catch was taken with fixed gear, primarily longlines (Figure 2). Detailed historical information on landings of Atlantic halibut in the Gulf can be obtained in the document by Archambault and Grégoire published in 1996.

The examination of size frequencies for halibut in 2000 commercial catches made with fixed gear indicates that, as in previous years, a wide array of sizes were caught, ranging from a minimum of 45 cm to a maximum of 239 cm (Figure 3). The size distribution is comparable to that of the two previous years.

Tagging Program

The tagging program for Atlantic halibut in the Gulf consists of tagging individuals under 81 cm, which must be thrown back in commercial fishing, since they are under the minimum legal size. In 2000, the program was in its third year. A total of 705 Atlantic halibuts were tagged from the three traditional fishing grounds for this species in the Gulf. Volunteer commercial fishers as well as those under the Sentinel Fisheries program participated in the tagging effort. Tagging activities in the three sectors to date are described below. In 1998, 89 fish were

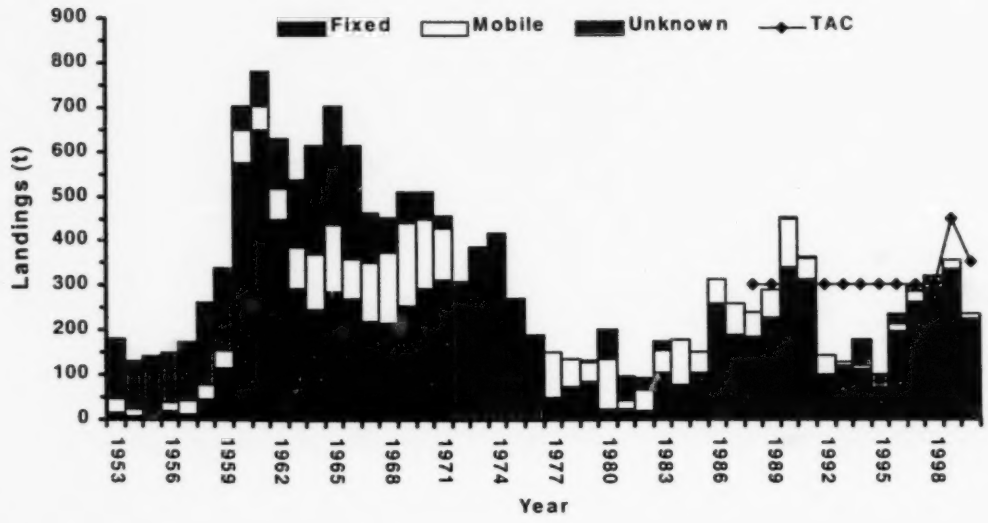


Figure 2. Historical series of commercial landings of Gulf Atlantic halibut, 1953-2000.

tagged off the west coast of Newfoundland; in 1999, 200 halibut were tagged off the west coast of Newfoundland, 56 in the area around Anticosti Island and 50 in the southwestern Gulf; in 2000, 206 halibut were tagged off the west coast of Newfoundland, 40 near Anticosti Island and 64 in the southwestern Gulf (Figure 4). The size of the individuals tagged over the three years ranged from 35 cm to 81 cm.

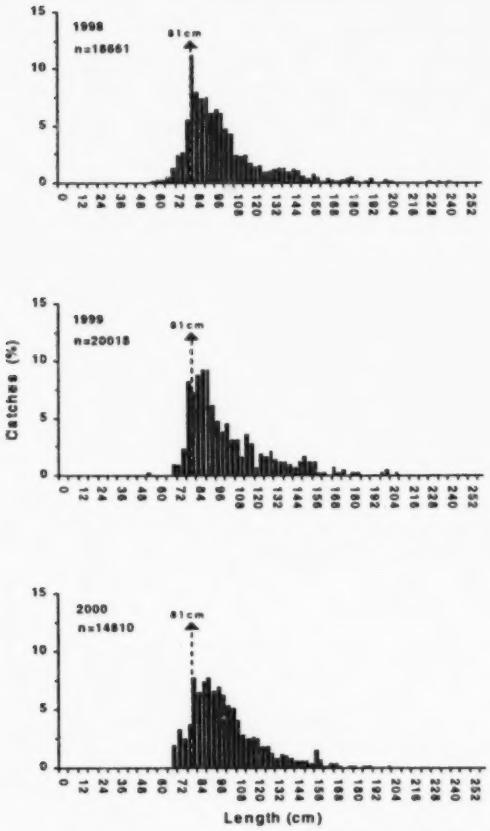


Figure 3. Size frequency distribution of Atlantic halibut in commercial catches using fixed gear (minimum legal size of 81 cm is shown).

By the end of 2000, 24 individuals had been recaptured in the same fishing grounds where they had been tagged: three individuals in the southwestern Gulf, six south of Anticosti Island and 15 off the west coast of Newfoundland (Figure 5).

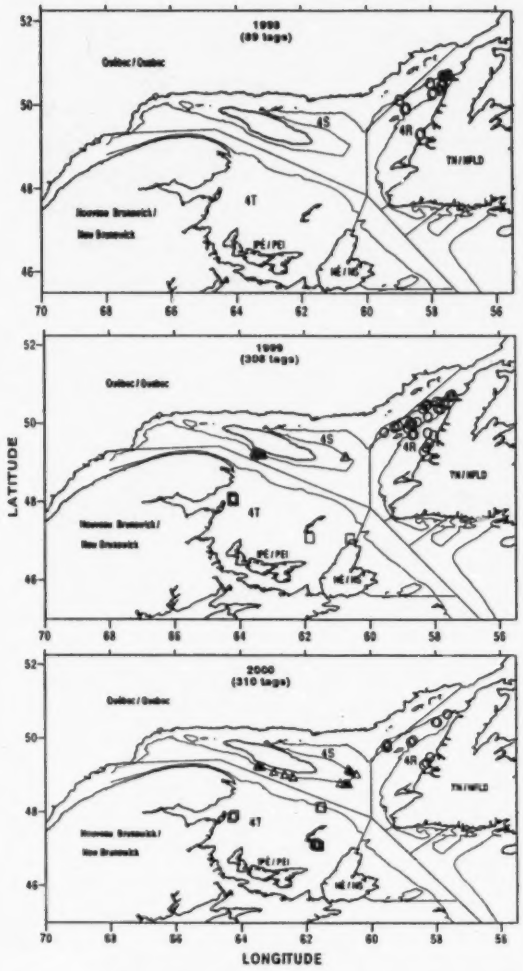


Figure 4. Location of halibut tagging activities in 1998-2000, in three traditional commercial fishing grounds for Atlantic halibut in the Gulf (circle: west coast of Newfoundland; triangle: Anticosti Island; square: southwestern Gulf).

Although the distance between tagging and recapture sites was as far as 175 km (Table 2), the tagging-recapture data suggest that the Gulf stock is sedentary, and is present in each of the three traditional fishing grounds. Furthermore, an analysis of these data does not reveal any significant statistical relationship between the length of time between tagging and recapture and the distance between the tagging and recapture sites, nor between the size of the fish at tagging and the distance travelled. Also, some of the length data measured at recapture appear to be aberrant, suggesting that fish were smaller than they were when tagged or that growth rates were exceptionally high during the study period. This type of error has already been observed ibefore in several other tagging programs; si in many cases, length at recapture is estimated visually or is not measured using the same criteria used during tagging.

Resource Status and Outlook

In terms of the outlook for the stock, the last stock status report (DFO, 2000) indicated that :

"*Although landings in the last few years have been higher than those recorded in the early 1900s, the Atlantic halibut stock of the Gulf still appears to be at a very low level if fishery data going back over a longer period are considered.*"

Current data show that the stock is at a very low level. Although an examination of

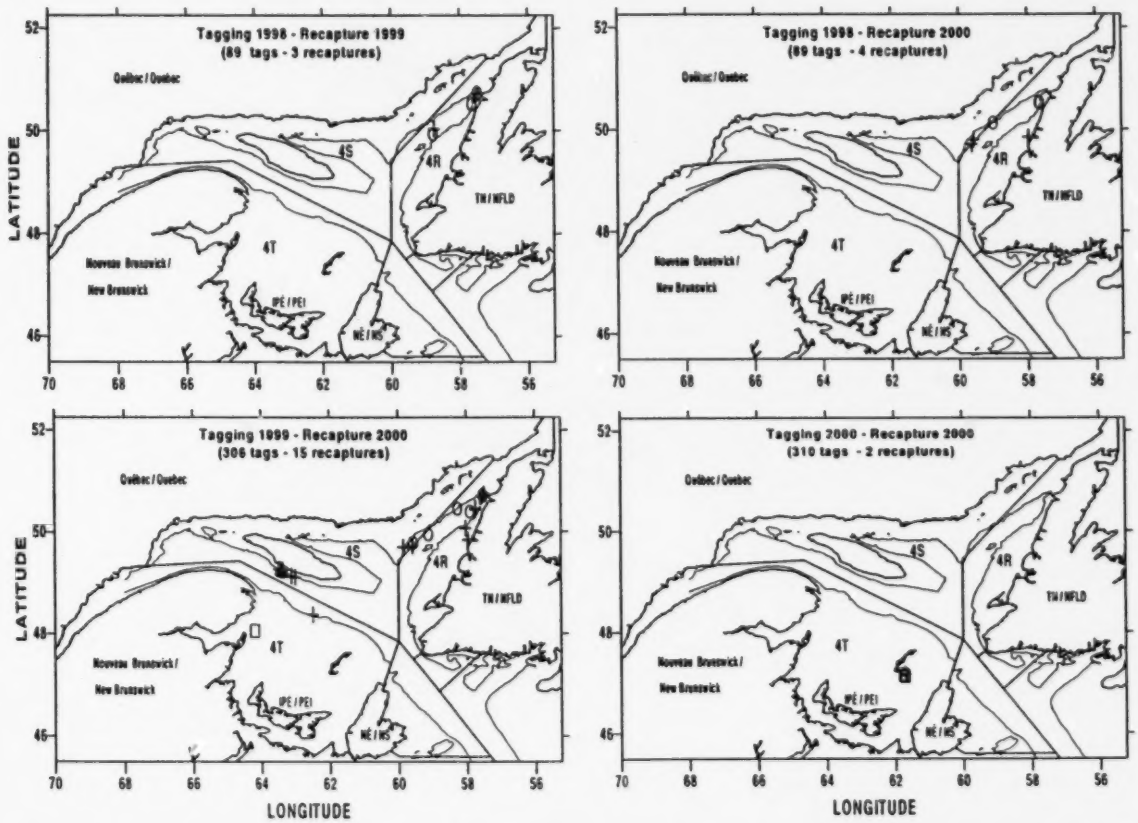


Figure 5. Recapture sites, 1998-2000, in the three traditional fishing grounds for Atlantic halibut in the Gulf (circle: west coast of Newfoundland; triangle: Anticosti Island; square: southwestern Gulf; open symbol: tagging site; cross: recapture site).

Table 2: Overview of 1999-2000 recaptures of Atlantic halibut.

	Tagging		Recapture			
Tag	Date (YY-MM-DD)	Length (cm)	Date (YY-MM-DD)	Days at sea (N)	Distance travelled (km)	Length (cm)
West coast of Newfoundland						
602	98-09-26	78	99-06-13	260	119.6	82
609	98-10-11	75	99-08-27	320	127.8	101*
1224	98-10-18	80	99-06-28	253	95.5	85
921	98-10-14	71	00-04-17	551	64.5	66*
924	98-10-14	71	00-04-27	561	54.6	82
1201	98-09-26	70	00-07-?	-	78.1	91
1225	98-10-18	73	00-04-27	557	159.0	82
618	99-05-10	66	00-07-15	432	178.4	-
633	99-09-11	76	00-06-21	284	12.2	74*
637	99-?-?	?	00-04-18	-	-	82
642	99-07-19	77	00-06-21	338	37.2	81
828	99-09-24	80	00-07-21	301	4.2	86
839	99-09-28	77	00-07	-	102.1	91*
1107	99-05-07	75	00-07-21	441	58.7	83
1112	99-05-07	64	00-08-12	463	80.2	71
Anticosti (4S)						
1601	99-07-20	56	00-04-28	283	30.3	64
1621	99-07-28	75	00-06-15	323	-	-
1655	99-07-18	46	00-06-25	343	0.1	50
1661	99-07-18	58	00-06-28	346	7.5	62
1664	99-07-18	62	00-07-04	352	31.7	66
1666	99-07-13	59	00-06-28	351	5.0	65
Southwestern Gulf (4T)						
1735	99-07-29	51	00-04-18	264	132.0	55
1907	00-07-11	62	00-09-21	72	3.0	66
1991	00-08-12	66	00-08-29	17	3.6	-

Aberrant data

landings of the last two years shows comparable values to those observed during the 1990s, annual landings remain below the 1000 t level that was more commonly recorded during the first half of the twentieth century.

The last report (DFO, 2000) also stated that :

"*The size structure derived from commercial catch data, notably fixed gear landings, still indicates a broad range, which means that the fish can still live to be quite old.*"

The size distribution observed in 2000 in fixed gear commercial catches remains equally broad, encompassing both individuals of small size (70-90 cm) and of large size (over 120 cm). These elements seem to indicate that, even under current harvesting rates, the Gulf halibut stock is maintaining some degree of stability, with good recruitment potential and the potential of attaining quite old ages.

Lastly, the report (DFO, 2000) stated that :

Table 2: Overview of 1999-2000 recaptures of Atlantic halibut.

	Tagging		Recapture			
Tag	Date (YY-MM-DD)	Length (cm)	Date (YY-MM-DD)	Days at sea (N)	Distance travelled (km)	Length (cm)
West coast of Newfoundland						
602	98-09-26	78	99-06-13	260	119.6	82
609	98-10-11	75	99-08-27	320	127.8	101*
1224	98-10-18	80	99-06-28	253	95.5	85
921	98-10-14	71	00-04-17	551	64.5	66*
924	98-10-14	71	00-04-27	561	54.6	82
1201	98-09-26	70	00-07-?	-	78.1	91
1225	98-10-18	73	00-04-27	557	159.0	82
618	99-05-10	66	00-07-15	432	178.4	-
633	99-09-11	76	00-06-21	284	12.2	74*
637	99-?-?	?	00-04-18	-	-	82
642	99-07-19	77	00-06-21	338	37.2	81
828	99-09-24	80	00-07-21	301	4.2	86
839	99-09-28	77	00-07	-	102.1	91*
1107	99-05-07	75	00-07-21	441	58.7	83
1112	99-05-07	64	00-08-12	463	80.2	71
Anticosti (4S)						
1601	99-07-20	56	00-04-28	283	30.3	64
1621	99-07-28	75	00-06-15	323	-	-
1655	99-07-18	46	00-06-25	343	0.1	50
1661	99-07-18	58	00-06-28	346	7.5	62
1664	99-07-18	62	00-07-04	352	31.7	66
1666	99-07-13	59	00-06-28	351	5.0	65
Southwestern Gulf (4T)						
1735	99-07-29	51	00-04-18	264	132.0	55
1907	00-07-11	62	00-09-21	72	3.0	66
1991	00-08-12	66	00-08-29	17	3.6	-

Aberrant data

landings of the last two years shows comparable values to those observed during the 1990s, annual landings remain below the 1000 t level that was more commonly recorded during the first half of the twentieth century.

The last report (DFO, 2000) also stated that :

"*The size structure derived from commercial catch data, notably fixed gear landings, still indicates a broad range, which means that the fish can still live to be quite old.*"

The size distribution observed in 2000 in fixed gear commercial catches remains equally broad, encompassing both individuals of small size (70-90 cm) and of large size (over 120 cm). These elements seem to indicate that, even under current harvesting rates, the Gulf halibut stock is maintaining some degree of stability, with good recruitment potential and the potential of attaining quite old ages.

Lastly, the report (DFO, 2000) stated that :

"The lack of recent data on sexual maturity for the Gulf's halibut stock makes it impossible to confirm whether the minimum legal size of 81 cm is adequate to protect the spawning stock."

The gathering of information on the gonads of fish caught in the commercial fishery and during research activities, initiated several years ago, will allow us eventually to determine the size at which 50% of halibut of each sex reach sexual maturity. With these data, we will be in a better position to determine if the minimum legal size of 81 cm ensures the adequate protection of the spawning stock.

In conclusion, the new information presented here does not appear to signify any change from the last year's outlook.

References :

Archambault, Diane and François Grégoire. 1996. Revue des données historiques de pêche au flétan atlantique du golfe du Saint-Laurent (NAFO divisions 4RST) (1893-1995). DFO Atlantic Fisheries Res. Doc. 96/56.

DFO. 1997. Scotian Shelf and Southern Grand Bank Halibut. DFO Science, Stock Status Report A3-23 (1997).

DFO. 2000. Atlantic Halibut of the Gulf of St. Lawrence (Divisions 4RST). DFO Science, Stock Status Report A4-02 (2000).

FRCC. 1999. Conservation Requirements for the Gulf of St. Lawrence Groundfish and Cod Stocks in Divisions 2GH and 3Ps and Science Priorities Letter to Minister (April 1999).

For more information:

Diane Archambault
Maurice-Lamontagne Institute
850 route de la Mer
P.O. Box 1000
Mont-Joli (Québec)
G5H 3Z4
Tél. (418)775-0705
Fax. (418)775-0740
Email: archambaultd@dfo-mpo.gc.ca

Correct citation for this publication:

DFO. 2001. Atlantic Halibut of the Gulf of St. Lawrence (Divisions 4RST) – Update (2000). DFO Science Stock Status Report A4-02 (2001).

This report is available from the:

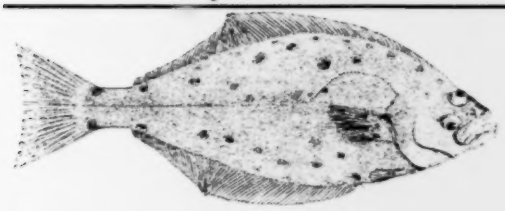
Regional Stock Assessment Office,
Department of Fisheries and Oceans,
Maurice-Lamontagne Institute,
P.O. Box. 1000, Mont-Joli,
Quebec, Canada
G5H 3Z4

Email: Stocksrl@dfo-mpo.gc.ca

ISSN 1480-4913

La version française est disponible à l'adresse ci-dessus.

Pêches et Océans Canada | Fisheries and Oceans Canada
Sciences | Science



Le flétan atlantique du golfe du Saint-Laurent (divisions 4RST) – Mise à jour (2000).

Renseignements de base

Le flétan atlantique des divisions 4RST est présent dans l'ensemble de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent. Dans la partie nord du Golfe, il est plus abondant dans les chenaux Esquiman, Laurentien et Anticosti, à des profondeurs de 200 m et plus. Dans la partie sud du Golfe, les concentrations les plus importantes sont observées dans des eaux moins profondes (moins de 100 m), à proximité du banc de Miscou, au nord de l'Île-du-Prince-Édouard, au nord-ouest du Cap-Breton, et au pourtour des Îles-de-la-Madeleine. C'est un poisson à croissance rapide et continue. Le taux de croissance annuel moyen pour le flétan atlantique du Golfe a été évalué à 7.5-8.5 cm par an. Ce taux de croissance est comparable chez les mâles et les femelles. Toutefois, on observe que ces dernières atteignent une taille maximale plus grande que les mâles. Ceci pourrait s'expliquer par l'atteinte de la maturité sexuelle à une taille plus élevée chez les femelles que chez les mâles, tel qu'observé pour le flétan atlantique des eaux atlantiques canadiennes. Des observations ont été recueillies lors de relevés de chalutage scientifiques effectués en janvier et en mai; il semble que le flétan du Golfe est en mesure de frayer durant ces périodes.

Les importants débarquements de flétan atlantique du Golfe de la première moitié du siècle indiquent que le stock a été soumis à une très forte pression de pêche. Les captures enregistrées au cours de ces années oscillaient entre 1 000 et 2 000 t. De l'ordre de 650 t au début des années 1960, les prises de flétan sont par la suite demeurées en deçà de 500 t, atteignant leur plus bas niveau historique, soit 91 t, en 1982. Depuis, elles ont rarement dépassé le seuil de 300 t, équivalant au TAC préventif instauré en 1988. Depuis 1995, les débarquements de flétan atlantique ont enregistré une importante augmentation, laquelle serait principalement attribuable à un effort de pêche accru de la flotte des engins fixes, notamment les palangriers.

L'unité actuelle de gestion du flétan atlantique du Golfe, correspondant aux divisions 4RST, a été définie en 1987 d'après les résultats d'études de marquage-recapture sur des individus étiquetés dans le Golfe ainsi qu'à l'extérieur du Golfe, et en prenant en considération des informations biologiques additionnelles, tels la taille et le taux de croissance. Une seconde unité de gestion, 3NOPs4VWX, se rapporte au stock du flétan de la côte atlantique canadienne.

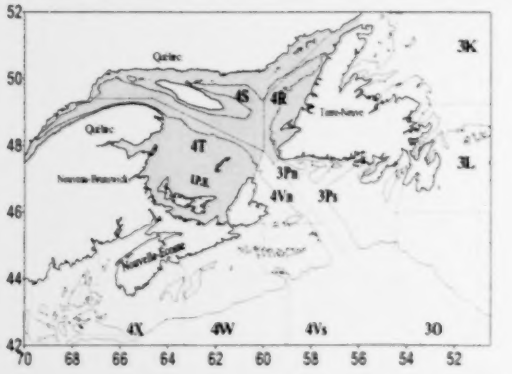


Figure 1. Carte du golfe du Saint-Laurent et des régions avoisinantes montrant les divisions 4RST de l'OPANO.

La dernière évaluation de ce stock a été effectuée en 1999 (MPO, 2000). On présente ici une mise à jour basée principalement sur les renseignements récents provenant de la pêche et du programme de marquage.

La pêche

Au 7 février 2001, les débarquements de l'année de pêche 2000 totalisaient 225 t, soit près de 65% du TAC alloué de 350 t (Tableau 1). Les débarquements totaux de la saison de pêche de 1999 n'ont atteint que 355 t, soit un peu plus des trois quarts du TAC alloué de 450 t pour cette période qui s'est étendue exceptionnellement jusqu'au 14 mai 2000. C'est à la suite d'une recommandation du Conseil pour la Conservation des Ressources Halieutiques (CCRH, 1999) que le TAC accordé pour la saison de pêche 1999 (1er janvier au 31 décembre) a été augmenté à 350 t. De plus, en raison de l'application d'une nouvelle période de gestion pour le poisson de fond qui prolongeait l'année de pêche de 1999 jusqu'au 14 mai 2000, un 100 t additionnel fut accordé par la gestion pour couvrir cette période additionnelle. Depuis 2000, la saison de pêche et le TAC autorisé se

rapportent à la période allant du 15 mai de l'année courante au 14 mai de l'année suivante. Le TAC autorisé pour l'année de pêche 2000 a été maintenu à 350 t.

Tableau 1. Débarquements (tonnes) de flétan atlantique pour le golfe du Saint-Laurent.

Division	Année						
	1953-1987[1]	1988-1995[1]	1996	1997	1998	1999[2]	2000[3]
TAC	s.o.	300	300	300	300	450	350
4R	144	79	80	105	116	110	57
4S	108	65	95	108	85	122	112
4T	84	92	60	83	120	123	57
Inconnue	45	0	0	0	0	0	0
Total	337	236	235	296	320	355	225

s.o. Sans objet

[1] Moyenne

[2] L'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période allant du 1er janvier 1999 au 14 mai 2000

[3] Données préliminaires. À partir de 2000, la saison de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période allant du 15 mai de l'année courante au 14 mai de l'année suivante

Tout comme au cours des années précédentes, les captures ont été principalement réalisées à l'aide d'engins fixes, notamment la palangre (Figure 2). L'information historique détaillée sur les débarquements du flétan atlantique du Golfe figure dans le document publié par Archambault et Grégoire en 1996.

L'examen des structures de taille des flétans capturés par les engins fixes indique une gamme de tailles toujours aussi étendue dans les prises commerciales en 2000, les tailles minimale et maximale étant respectivement de 45 et 239 cm (Figure 3). La distribution des tailles est comparable à celles des deux années précédentes.

Programme de marquage

Le programme de marquage du flétan atlantique du Golfe consiste à étiqueter les individus de moins de 81 cm, qui doivent obligatoirement être remis à l'eau lors des activités de pêche commerciale. Il a atteint sa troisième année de mise en application en 2000. Un total de 705 étiquettes ont été apposées dans trois secteurs traditionnels de pêche du flétan atlantique du Golfe, par des pêcheurs commerciaux volontaires et ceux du programme des Pêches Sentinelles. Jusqu'à ce jour, le détail des activités de marquage pour chacun des secteurs se

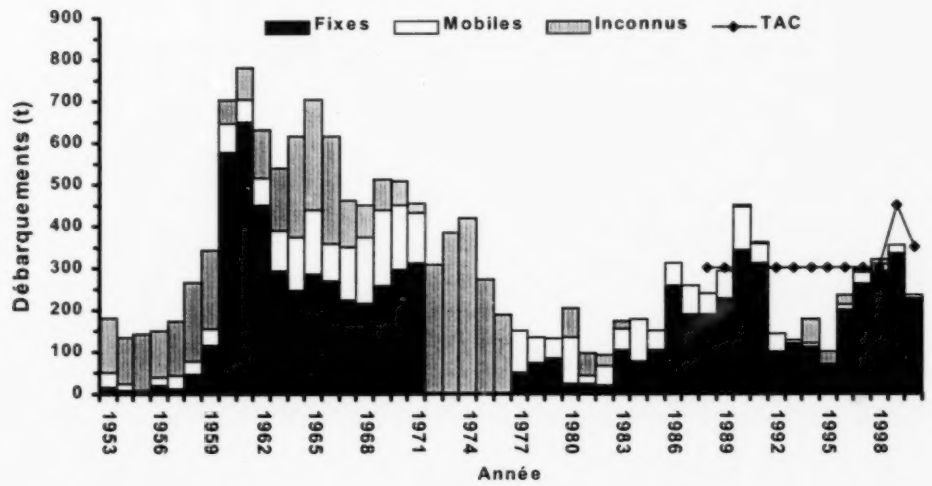


Figure 2. Série historique des débarquements de la pêche commerciale du flétan atlantique du Golfe, entre 1953 et 2000.

répartit comme suit. En 1998, 89 flétans ont été étiquetés sur la côte ouest de Terre-Neuve; en 1999, 200 flétans ont été marqués sur la côte ouest de Terre-Neuve, 56 dans le secteur de l'île d'Anticosti et 50 dans le sud-ouest du Golfe; en 2000, 206 flétans ont été étiquetés sur la côte ouest de Terre-Neuve, 40 dans le secteur de l'île d'Anticosti et 64 dans le sud-ouest du Golfe (Figure 4). La taille des individus étiquetés au cours de ces trois années variait entre 35 et 81 cm.

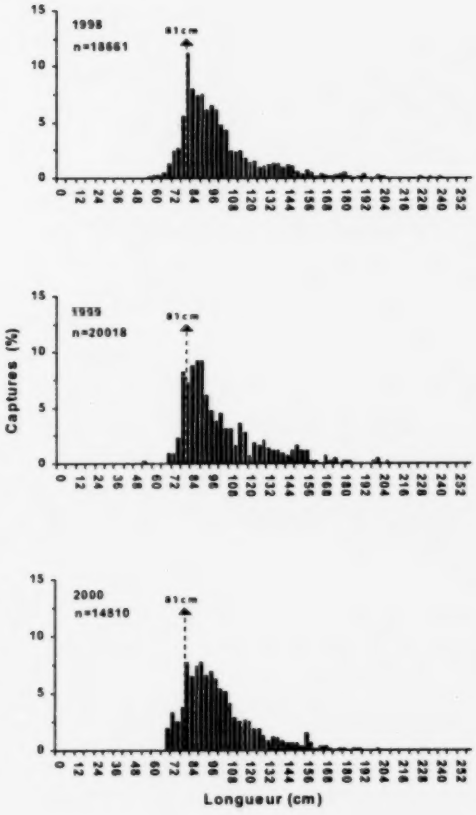


Figure 3. Distribution des fréquences de tailles des flétans atlantiques dans les captures commerciales d'engins fixes (La taille limite réglementaire de 81 cm est indiquée).

À la fin de l'année 2000, vingt-quatre individus avaient été recapturés et ce, dans les mêmes secteurs de pêche traditionnels où ces flétans avaient été étiquetés, soit trois dans le sud-ouest du Golfe, six au sud de l'île d'Anticosti et quinze sur la côte ouest de Terre-Neuve (Figure 5).

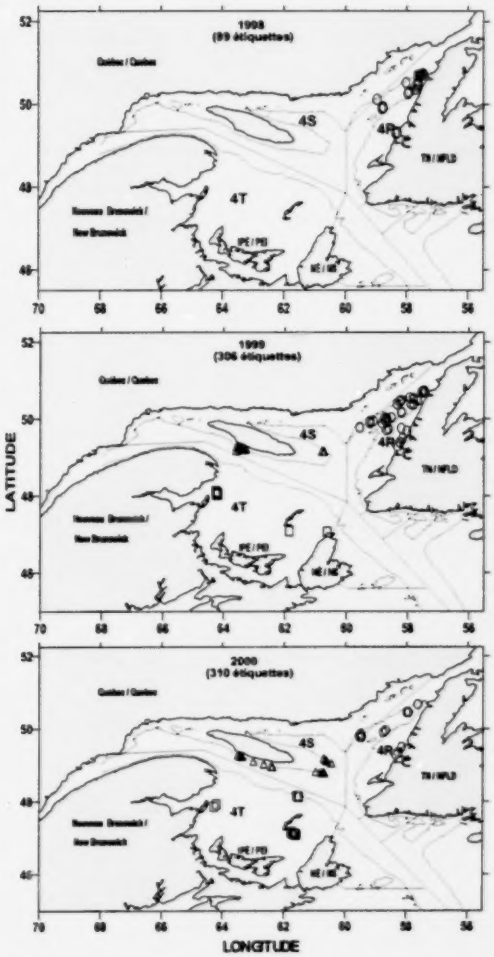


Figure 4. Localisation des activités de marquage effectuées de 1998 à 2000, dans trois secteurs traditionnels de pêche commerciale du flétan atlantique du Golfe (cercle : côte ouest de Terre-Neuve; triangle : île d'Anticosti; carré : sud-ouest du Golfe).

Bien que la distance parcourue entre les lieux de marquage et de recapture puisse atteindre 175 km (Tableau 2), les données de marquage-recapture suggèrent que le stock du flétan atlantique du Golfe est sédentaire et réside dans chacun de ces trois secteurs de pêche traditionnels. De plus, l'analyse de ces données n'indique aucune relation statistique significative entre la durée d'immersion et la distance parcourue, de même qu'entre la taille du poisson lors du marquage et la distance parcourue. Finalement, certaines données de longueur mesurées à la recapture apparaissent aberrantes, soit que les poissons sont plus petits que lors du marquage, ou encore qu'ils présentent un taux de croissance exceptionnel pour la période étudiée. Ce type d'erreurs a déjà été observé dans plusieurs programmes de marquage, la longueur à la recapture étant dans bien des cas estimée à l'œil ou n'étant pas mesurée selon les mêmes critères utilisés au marquage.

État de la ressource et perspectives

Une des perspectives du dernier rapport sur l'état de ce stock (MPO, 2000) mentionnait que:

«Malgré l'importance des débarquements des dernières années comparativement à ceux enregistrés au début de la décennie, le stock du flétan atlantique du Golfe apparaît comme étant à un très bas niveau si on prend en considération les données de pêche d'une plus grande période historique.»

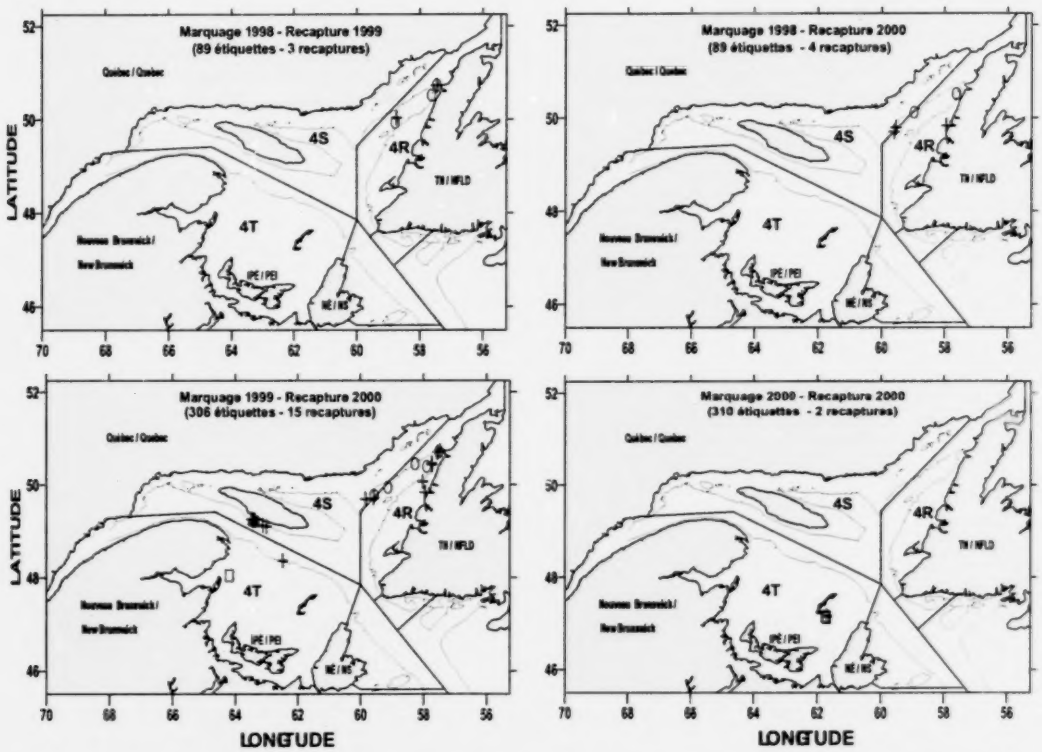


Figure 5. Localisation des recaptures effectuées de 1998 à 2000, selon les secteurs traditionnels de pêche du flétan atlantique du Golfe (cercle : côte ouest de Terre-Neuve; triangle : île d'Anticosti; carré : sud-ouest du Golfe; symbole ouvert : marquage; croix : recapture).

Tableau 2: Sommaire des recaptures de flétan atlantique effectuées en 1999-2000.

	Marquage		Recapture			
Étiquette	Date (AA-MM-JJ)	Longueur (cm)	Date (AA-MM-JJ)	Jours en mer (N)	Distance parcourue (km)	Longueur (cm)
Côte ouest de Terre-Neuve (4R)						
602	98-09-26	78	99-06-13	260	119.6	82
609	98-10-11	75	99-08-27	320	127.8	101*
1224	98-10-18	80	99-06-28	253	95.5	85
921	98-10-14	71	00-04-17	551	64.5	66*
924	98-10-14	71	00-04-27	561	54.6	82
1201	98-09-26	70	00-07-?	-	78.1	91
1225	98-10-18	73	00-04-27	557	159.0	82
618	99-05-10	66	00-07-15	432	178.4	-
633	99-09-11	76	00-06-21	284	12.2	74*
637	99-?-?	?	00-04-18	-	-	82
642	99-07-19	77	00-06-21	338	37.2	81
828	99-09-24	80	00-07-21	301	4.2	86
839	99-09-28	77	00-07	-	102.1	91*
1107	99-05-07	75	00-07-21	441	58.7	83
1112	99-05-07	64	00-08-12	463	80.2	71
Anticosti (4S)						
1601	99-07-20	56	00-04-28	283	30.3	64
1621	99-07-28	75	00-06-15	323	-	-
1655	99-07-18	46	00-06-25	343	0.1	50
1661	99-07-18	58	00-06-28	346	7.5	62
1664	99-07-18	62	00-07-04	352	31.7	66
1666	99-07-13	59	00-06-28	351	5.0	65
Sud-ouest du Golfe (4T)						
1735	99-07-29	51	00-04-18	264	132.0	55
1907	00-07-11	62	00-09-21	72	3.0	66
1991	00-08-12	66	00-08-29	17	3.6	-

**Données aberrantes*

En regard des données actuelles, le stock se maintient toujours à un très bas niveau. Même si l'examen des débarquements des deux dernières années révèle des valeurs comparables à celles observées au cours des années 1990, les captures demeurent toujours en deçà des milles tonnes et plus couramment enregistrées au cours de la première moitié du 20^{e} siècle.

Une autre perspective du dernier rapport (MPO, 2000) faisait état que :

«*La structure de tailles observée à partir des prises commerciales, notamment celles des engins fixes, demeure très étendue ce qui dénote une possibilité de survie jusqu'à des âges assez avancés.* »

La gamme des tailles observée pour 2000 dans les captures commerciales des engins fixes demeure toujours aussi étendue. On y retrouve à la fois des individus de plus petite taille (70 à 90 cm) et des individus de grande taille (plus de 120 cm). Ces éléments semblent indiquer que, même soumis au taux actuel d'exploitation, le stock du flétan du Golfe conserve une certaine stabilité, avec une capacité de

recrutement à la pêche et une possibilité de survie jusqu'à des âges avancés.

Finalement, une des dernières perspectives du rapport sur l'état du stock de 2000 (MPO, 2000) rapportait que :

«*Le manque d'informations récentes sur la maturité sexuelle pour le stock du flétan du Golfe ne permet pas de confirmer si la taille réglementaire de 81 cm est adéquate pour protéger le stock reproducteur.*»

Initiée depuis les dernières années, la collecte d'informations sur l'état des gonades des poissons capturés lors des activités de pêche commerciales et de recherche nous permettra éventuellement de préciser la taille à laquelle 50% des flétans de chacun des sexes atteignent leur maturité sexuelle. Avec ces données, nous serons alors en meilleure position pour déterminer si la taille limite réglementaire de 81 cm assure une protection adéquate du stock reproducteur.

En conclusion, l'ensemble des nouveaux renseignements présentés ici ne semble pas justifier une révision des perspectives précédentes.

Pour en savoir plus :

Archambault, Diane et François Grégoire, 1996. Revue des données historiques de pêche au flétan atlantique du golfe du Saint-Laurent (Divisions de l'OPANO 4RST) (1893-1995). Doc. Rech. MPO Pêches de l'Atlantique 96/56.

CCRH, 1999. 1999 - Impératifs de conservation des stocks de poisson de fond du golfe du Saint-Laurent et des stocks de morue en divisions 2GH et 3Ps et Lettre adressée au Ministre au sujet des priorités de recherche et d'évaluation (avril/99).

MPO, 1997. Flétan du plateau néo-écossais et du sud du Grand Banc. MPO – Sciences, Rapport sur l'état des stocks A3-23 (1997).

MPO, 2000. Le flétan atlantique du golfe du Saint-Laurent (divisions 4RST). MPO – Sciences, Rapport sur l'état des stocks A4-02 (2000).

Pour obtenir de plus amples renseignements :

Diane Archambault
Institut Maurice-Lamontagne
850 route de la Mer
Mont-Joli (Québec)
G5L 2H3
Tél. (418)775-0705
Fax. (418)775-0740
Courrier électronique:archambaultd@dfo-mpo.gc.ca

La présente publication doit être citée comme suit :

MPO, 2001. Le flétan atlantique du golfe du Saint-Laurent (divisions 4RST) – Mise à jour (2000). MPO – Sciences, Rapport sur l'état des stocks A4-02 (2001).

Ce rapport est disponible auprès du :

Bureau régional des évaluations de stocks,
Ministère des Pêches et des Océans,
Institut Maurice-Lamontagne,
C.P. 1000, Mont-Joli,
Québec, Canada
G5H 3Z4

Courrier électronique: Stocksrl@dfo-mpo.gc.ca

ISSN 1480-4921

An English version available upon request at the above address.

Pêches et Océans Canada | Fisheries and Oceans Canada
Sciences | Science